

Rosemount™ 925FGD 고정 가스 검출기

Rosemount 925FGD



Rosemount 925FGD는 Emerson에서 처음부터 고정형 가연성 가스 감지기로 개발된 첫 모델입니다. 감지기는 다양한 가스 감지 필요를 위한 업계 최고 수준의 기능과 성능 사양을 갖추고 있습니다.

- 현재 측정값 정보가 실시간으로 표시되는 고급 로컬 운영자 인터페이스(LOI). LOI를 이용해 추가적인 도구나 커뮤니케이터 없이 모든 교정 및 유지보수 활동도 가능.
- Rosemount 625 가스 센서 모듈 사용.
- 최신 위험 지역 및 성능 표준에 관한 인증으로 전 세계에서 사용 가능.
- SIL2 기능성 안전 표준 인증.

기능

범용 트랜스미터

트랜스미터에 가연성 가스 센서를 설치할 수 있습니다. 센서는 미리 교정되어 트랜스미터에 간단히 연결됩니다. 트랜스미터가 새로 설치된 센서를 인식하고 센서의 특정 구성 프로필을 자동으로 업로드합니다.

Rosemount 925 트랜스미터의 보증 기간은 3년입니다.

디지털 커뮤니케이션:

센서와 트랜스미터는 디지털 방식으로 계속 통신하여 이격 거리가 멀어도 빠르게 응답함으로써 안정적이고 정확한 알림을 제공합니다.

고성능 감지

Rosemount 925FGD는 연소성 가스에 관해 동종 최고 성능의 사양을 제공합니다.

여기에는 정확도, 응답 시간, 작동 온도 범위, 제로 드리프트 사양 등이 포함됩니다.

스마트 센서 모듈

Rosemount 925FGD는 스마트 가스 센서 모듈을 사용합니다. 따라서 자체 구성 설정 및 교정 정보를 보유하고 있습니다.

현장 교정과 더불어 현장 밖 센서 교정 및 차후 설치도 가능합니다.

Rosemount 625ND 센서의 보증 기간은 3년입니다.

거친 환경에서도 사용 가능

Rosemount 925FGD 가스 감지기는 -40~+158°F(-40~+70°C)의 주변온도에서 작동하도록 설계되었습니다.

방수 및 방진(IP) 레벨 IP66은 Rosemount 범용 가스 센서로 달성됩니다.

목차

| | |
|-----------------------------|----|
| 기능..... | 2 |
| 사양..... | 3 |
| Rosemount 925FGD 주문 정보..... | 5 |
| Rosemount 925 주문 정보..... | 9 |
| Rosemount 625 주문 정보..... | 11 |
| Rosemount 905 주문 정보..... | 14 |
| 치수 도면..... | 16 |

사양

기능 사양

측정 유형

가스 농도 레벨

- 탄화수소 가스: 0~100% 폭발 하한계(LEL)

센서 유형

Rosemount 625 비분산 적외선 센서

출력

HART® 7 프로토콜 사용 시 4~20mA, 릴레이

로컬 운영자 인터페이스(LOI)

무결점 LOI 디스플레이는 경고 문구와 진단 정보를 표시할 수 있습니다.

습도 한계

0~95% 상대 습도, 비응축

주의

센서 안에 습기가 차지 않도록 주의하십시오. 온도 변화로 상대 습도가 95%를 초과하는 습한 환경에선 센서 안에 습기가 차고 오류가 발생할 수 있습니다. 이 경우, 습기 제거를 위해 사용하기 전 조정 기간이 필요할 수 있습니다.

입력 전압 요구 사항

- 전원 공급 범위: 18~30Vdc
- 최대 전력 소비량: 2.4W(가열 장치 미작동 시)

물리적 사양

구성 소재

인클로저

| | |
|--------|-----------------------|
| 하우징 | 저농도 구리 알루미늄 또는 스테인리스강 |
| 페인트 | 폴리우레탄 |
| 덮개 O-링 | 부나 N |

환경

| | |
|------------------------------------|-----------------------|
| 운영 온도(표준) | -40~+158°F(-40~+70°C) |
| 운영 온도(가열 장치가 작동 중인 트랜스미터의 경우에만 해당) | -67~+167°F(-55~+75°C) |
| 저장 온도 | -40~167°F(-40~+75°C) |

무게**표 1: Rosemount 925FGD 무게**

| 어셈블리 구성 요소 | 무게 | |
|-----------------------|------|-----|
| | lb | kg |
| 925 알루미늄 트랜스미터 | 6.3 | 2.9 |
| 925 스테인리스강(SST) 트랜스미터 | 11.1 | 5.1 |
| 625ND 알루미늄 센서 | 1.3 | 0.6 |
| 625ND 스테인리스강(SST) 센서 | 2.7 | 1.2 |
| 625ND 센서 교체 모듈 | 0.5 | 0.2 |
| 905 알루미늄 정선박스 | 2.7 | 1.2 |
| 905 스테인리스강(SST) 정선박스 | 5.9 | 2.7 |

Rosemount 925FGD에는 Rosemount 925 가스 감지 트랜스미터 및 Rosemount 625 가스 감지 센서 두 가지 모두 포함되어 있습니다. Rosemount 905 정선박스는 트랜스미터가 센서에서 원격으로 설치된 경우에 사용됩니다.

인클로저 등급

NEMA® 4X 및 IP66

성능 사양**전자파 적합성(EMC)**

EN 50270:2015 및 NE21 요구 사항 충족

응답 시간

메탄, 프로판, 에틸렌, n-부탄 및 에탄:

T50 < 7초

T90 < 10초

진동 효과

장치는 $\pm 5\%$ 측정 범위 또는 $\pm 10\%$ 표시 도수 범위 내에서 작동하며, IEC 60079-29 및 IACS E10에 따른 조건에서 시험했을 때 기능성 저하, 고장 신호, 위험을 초래하는 손상, 허위 경보 등의 문제가 발생하지 않습니다.

표 2: IEC - 1시간 단위 스위프

| 주파수 | 가속화 |
|------------|-------------|
| 10~31.5Hz | 0.5mm 최대 변위 |
| 31.5~150Hz | 2G |

표 3: IACS - 공진 시 드웰

| 주파수 | 가속화 |
|----------|-------------|
| 2~25Hz | 0.8mm 최대 변위 |
| 25~100Hz | 4G |

정확도

가스 정확도: $\pm 3\%$ 폭발 하한계(LEL) < 50% LEL 및 $\pm 5\%$ LEL > 50% LEL

4~20mA 정확도: 스펠의 0.1%

반복성

Rosemount 625ND 센서

0~50% LEL에서 $\pm 0.75\%$

50~100% LEL에서 $\pm 1.25\%$

주

925FGD는 안전장치입니다. 925FGD를 환경 모니터로 사용하고 단위를 퍼센트 LEL에서 백만분율(ppm)로 전환한 경우, 모든 5000ppm 미만의 판독값은 무시하십시오.

Rosemount 925FGD 주문 정보



Rosemount 925FGD는 배송 즉시 설치할 수 있도록 완전 조립형 가스 감지기로 주문하도록 설계되었습니다. 전체 구성품 주문 시, 트랜스미터 및 센서 옵션을 아래 모델 정보에서 확인할 수 있습니다.

트랜스미터 또는 센서의 개별 주문 정보는 본 문서의 해당 제품 주문 정보 표를 참조하십시오.

온라인 제품 구성기

제품 구성기를 사용하여 많은 제품을 온라인에서 구성할 수 있습니다. 시작하려면 [Emerson.com/Global](https://www.emerson.com/global)을 참조하십시오. 이 도구에 내장된 로직과 지속적인 검증을 통해 제품을 더욱 빠르고 정확하게 구성할 수 있습니다.

사양 및 옵션

각 구성에 대한 자세한 내용은 [사양](#)을 참조하십시오.

제품 소재, 옵션 또는 구성품의 사양 검토 및 선택은 장비 구매자가 해야 합니다.

리드 타임 최적화

별표(★) 표시된 제품은 가장 일반적인 옵션으로 가장 빠른 배송을 원하는 경우 선택하는 것이 좋습니다. 별표 표시되지 않은 제품은 리드 타임이 추가될 수 있습니다.

필수 모델 구성 요소

모델 코드

모델 코드에는 각 제품과 관련된 세부 정보가 포함되어 있습니다. 정확한 모델 코드는 달라집니다. 일반 모델 코드의 예는 [그림 1](#)에 나와 있습니다.

그림 1: 모델 코드 예

925FGD1NAF14A1K6 G02BR5IECBPC1QT

1

2

1. 필수 모델 구성 요소(대부분 선택 가능)
2. 추가 옵션(제품에 추가할 수 있는 다양한 특징 및 기능)

모델

| 코드 | 설명 | |
|--------|--------------|---|
| 925FGD | 고정 가스 감지 시스템 | ★ |

감지기 구성

| 코드 | 설명 | |
|----|------------------|---|
| 1 | 아날로그, HART®, 릴레이 | ★ |

센서 기술

| 코드 | 설명 | |
|----|---------------------------|---|
| NS | 탄화수소 가스용 비분산 적외선 - 스테인리스강 | ★ |
| NA | 탄화수소 가스용 비분산 적외선 - 알루미늄 | ★ |

가스 유형, 측정 범위 및 측정 유닛

| 코드 | 설명 | |
|-----|--|---|
| F14 | 탄화수소 가스 0~100% 폭발 하한계(LEL) 비분산 적외선 기본 메탄 | ★ |

하우징 및 마운트 구성

| 코드 | 설명 | |
|----|--|---|
| A1 | 직접 마운트 알루미늄 하우징, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |
| S1 | 직접 스테인리스강 하우징, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |

| 코드 | 설명 | |
|----|--|---|
| A2 | 직접 마운트 알루미늄 하우징, M25 도관 도입부 포함 | ★ |
| S2 | 직접 스테인리스강 하우징, M25 도관 도입부 포함 | ★ |
| A3 | 원격 마운트 알루미늄 하우징, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |
| S3 | 원격 마운트 스테인리스강 하우징, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |
| A4 | 원격 마운트 알루미늄 하우징, M25 도관 도입부 포함 | ★ |
| S4 | 원격 마운트 스테인리스강 하우징, M25 도관 도입부 포함 | ★ |

제품 인증서

| 코드 | 설명 | |
|----|---------------------|---|
| E1 | ATEX/UKEX 내압방폭 | ★ |
| ND | ATEX/UKEX 분진 | ★ |
| K1 | ATEX/UKEX 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E7 | IECEx 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E5 | 미국 방폭 및 방진 | ★ |
| E6 | 캐나다 방폭 및 방진 | ★ |

옵션 구성

공장 교정용 적외선 연소성 가스

| 코드 | 설명 | |
|-----|-----|---|
| G01 | 에탄 | ★ |
| G02 | 프로판 | ★ |
| G03 | 부탄 | ★ |
| G04 | 에틸렌 | ★ |

교정 가스 표준

| 코드 | 설명 | |
|-----|-------------------------------------|---|
| IEC | IEC 가스 LEL 표준에 따라 교정 ⁽¹⁾ | ★ |

(1) 기본값은 미국화재예방협회(NFPA) 표준입니다.

마운팅 브라켓

| 코드 | 설명 | |
|----|--|---|
| BP | Rosemount 925FGD 트랜스미터용 2-in. 폴 마운트 키트 | ★ |
| BB | 905 정선박스용 폴 마운트 키트 | ★ |

특수 구성

| 코드 | 설명 | |
|----|------------------------|---|
| C1 | 트랜스미터용 사용자 지정 소프트웨어 구성 | ★ |

교정 인증서

| 코드 | 설명 | |
|----|--------|---|
| Q4 | 교정 인증서 | ★ |

안전 인증

| 코드 | 설명 | |
|----|----------------------------|---|
| QT | IEC 61508용 안전 인증(SIL2 인증서) | ★ |

Rosemount 925 주문 정보



Rosemount 925 모델 구조는 개별 구매가 가능합니다.

온라인 제품 구성기

제품 구성기를 사용하여 많은 제품을 온라인에서 구성할 수 있습니다. 시작하려면 [Emerson.com/Global](https://emerson.com/global)을 참조하십시오. 이 도구에 내장된 로직과 지속적인 검증을 통해 제품을 더욱 빠르고 정확하게 구성할 수 있습니다.

사양 및 옵션

각 구성에 대한 자세한 내용은 [사양](#)을 참조하십시오.

제품 소재, 옵션 또는 구성품의 사양 검토 및 선택은 장비 구매자가 해야 합니다.

리드 타임 최적화

별표(★) 표시된 제품은 가장 일반적인 옵션으로 가장 빠른 배송을 원하는 경우 선택하는 것이 좋습니다. 별표 표시되지 않은 제품은 리드 타임이 추가될 수 있습니다.

필수 모델 구성 요소

모델 코드

모델 코드에는 각 제품과 관련된 세부 정보가 포함되어 있습니다. 정확한 모델 코드는 다를 수 있습니다.

모델

| 코드 | 설명 | |
|-----|----------------|---|
| 925 | 고정 가스 감지 트랜스미터 | ★ |

트랜스미터 출력

| 코드 | 설명 | |
|----|------------------|---|
| 1 | 아날로그, HART®, 릴레이 | ★ |

채널 구성

| 코드 | 설명 | |
|----|----------|---|
| 1 | 단일 센서 입력 | ★ |

하우징 스타일

| 코드 | 설명 | |
|-------------------|-----------------------------------|---|
| A1 | 알루미늄 하우징, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |
| S1 | 스테인리스강 하우징, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |
| A2 | 알루미늄 하우징, M25 도관 도입부 포함 | ★ |
| S2 | 스테인리스강 하우징, M25 도관 도입부 포함 | ★ |
| E4 ⁽¹⁾ | 하우징 없음, 교체 트랜스미터 전자 장치만 | ★ |

(1) 제품 인증서 옵션 코드 TE가 필요합니다.

제품 인증서

| 코드 | 설명 | |
|-------------------|------------------------|---|
| E1 | ATEX/UKEX 내압방폭 | ★ |
| ND | ATEX/UKEX 분진 | ★ |
| K1 | ATEX/UKEX 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E7 | IECEX 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E5 | 미국 방폭 및 방진 | ★ |
| E6 | 캐나다 방폭 및 방진 | ★ |
| TE ⁽¹⁾ | 승인 없음, 교체 트랜스미터 전자 장치만 | ★ |

(1) 하우징 스타일 옵션 코드 E4가 필요합니다.

옵션 구성

마운팅 브라켓

| 코드 | 설명 | |
|----|-------------------------------------|---|
| BP | Rosemount 925 트랜스미터용 2-in. 폴 마운트 키트 | ★ |

특수 구성

| 코드 | 설명 | |
|----|------------------------|---|
| C1 | 트랜스미터용 사용자 지정 소프트웨어 구성 | ★ |

Rosemount 625 주문 정보



Rosemount 625의 센서는 개별 주문이 가능합니다.

온라인 제품 구성기

제품 구성기를 사용하여 많은 제품을 온라인에서 구성할 수 있습니다. 시작하려면 [Emerson.com/Global](https://www.emerson.com/global)을 참조하십시오. 이 도구에 내장된 로직과 지속적인 검증을 통해 제품을 더욱 빠르고 정확하게 구성할 수 있습니다.

사양 및 옵션

각 구성에 대한 자세한 내용은 [사양](#)을 참조하십시오.

제품 소재, 옵션 또는 구성품의 사양 검토 및 선택은 장비 구매자가 해야 합니다.

리드 타임 최적화

별표(★) 표시된 제품은 가장 일반적인 옵션으로 가장 빠른 배송을 원하는 경우 선택하는 것이 좋습니다. 별표 표시되지 않은 제품은 리드 타임이 추가될 수 있습니다.

필수 모델 구성 요소

모델

| 코드 | 설명 | |
|-----|----------|---|
| 625 | 가스 감지 센서 | ★ |

센서 기술

| 코드 | 설명 | |
|----|---------|---|
| ND | 비분산 적외선 | ★ |

가스 유형, 측정 범위 및 측정 유닛

| 코드 | 설명 | |
|-----|--------------------------------------|---|
| F14 | 탄화수소 가스 0~100% LEL - 비분산 적외선 - 기본 메탄 | ★ |

하우징 소재

| 코드 | 설명 | |
|----|----------------------------------|---|
| A1 | 알루미늄 ¾-in. NPT 슛나사산 연결부(625ND) | ★ |
| S1 | 스테인리스강 ¾-in. NPT 슛나사산 연결부(625ND) | ★ |
| M1 | 알루미늄 NDIR 센서 모듈만 | ★ |

제품 인증서

| 코드 | 설명 | |
|----|---------------------|---|
| E1 | ATEX/UKEX 내압방폭 | ★ |
| ND | ATEX/UKEX 분진 | ★ |
| K1 | ATEX/UKEX 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E7 | IECEX 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E5 | 미국 방폭 및 방진 | ★ |
| E6 | 캐나다 방폭 및 방진 | ★ |
| RS | NDIR 센서 모듈만 | ★ |

사양

공장 교정용 적외선 연소성 가스

| 코드 | 설명 | |
|-----|-----|---|
| G01 | 에탄 | ★ |
| G02 | 프로판 | ★ |
| G03 | 부탄 | ★ |
| G04 | 에틸렌 | ★ |

교정 가스 표준

| 코드 | 설명 | |
|-----|---------------|---|
| IEC | IEC 표준에 따라 교정 | ★ |

특수 구성

| 코드 | 설명 | |
|----|------------------------|---|
| C1 | 트랜스미터용 사용자 지정 소프트웨어 구성 | ★ |

교정 인증서

| 코드 | 설명 | |
|----|--------|---|
| Q4 | 교정 인증서 | ★ |

Rosemount 905 주문 정보

Rosemount 905의 정션 박스 하우징은 개별 주문이 가능합니다.



온라인 제품 구성기

제품 구성기를 사용하여 많은 제품을 온라인에서 구성할 수 있습니다. 이 도구에 내장된 로직과 지속적인 검증을 통해 제품을 더욱 빠르고 정확하게 구성할 수 있습니다.

사양 및 옵션

각 구성에 대한 자세한 내용은 [사양](#)을 참조하십시오. 제품 소재, 옵션 또는 구성품의 사양 검토 및 선택은 장비 구매자가 해야 합니다.

리드 타임 최적화

별표(★) 표시된 제품은 가장 일반적인 옵션으로 가장 빠른 배송을 원하는 경우 선택하는 것이 좋습니다. 별표 표시되지 않은 제품은 리드 타임이 추가될 수 있습니다.

필수 모델 구성 요소

모델 코드

모델 코드에는 각 제품과 관련된 세부 정보가 포함되어 있습니다. 정확한 모델 코드는 다를 수 있습니다.

Rosemount 모델

| 코드 | 설명 | |
|-----|------------|---|
| 905 | 가스 센서 정션박스 | ★ |

하우징 소재

| 코드 | 설명 | |
|----|-------------------------------|---|
| A3 | 알루미늄, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |
| S3 | 스테인리스강, 3/4-in. NPT 도관 도입부 포함 | ★ |
| A4 | 알루미늄, M25 도관 도입부 포함 | ★ |
| S4 | 스테인리스강, M25 도관 도입부 포함 | ★ |

제품 인증서

| 코드 | 설명 | |
|----|---------------------|---|
| E1 | ATEX/UKEX 내압방폭 | ★ |
| ND | ATEX/UKEX 분진 | ★ |
| K1 | ATEX/UKEX 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E7 | IECEX 내압방폭 및 분진 | ★ |
| E5 | 미국 방폭 및 방진 | ★ |
| E6 | 캐나다 방폭 및 방진 | ★ |

옵션 구성

마운팅 브라켓

| 코드 | 설명 | |
|----|----------------------|---|
| BB | 905 정션박스용 파이프 마운트 키트 | ★ |

치수 도면

주

치수 단위는 인치(밀리미터)입니다.

그림 2: 알루미늄 하우징

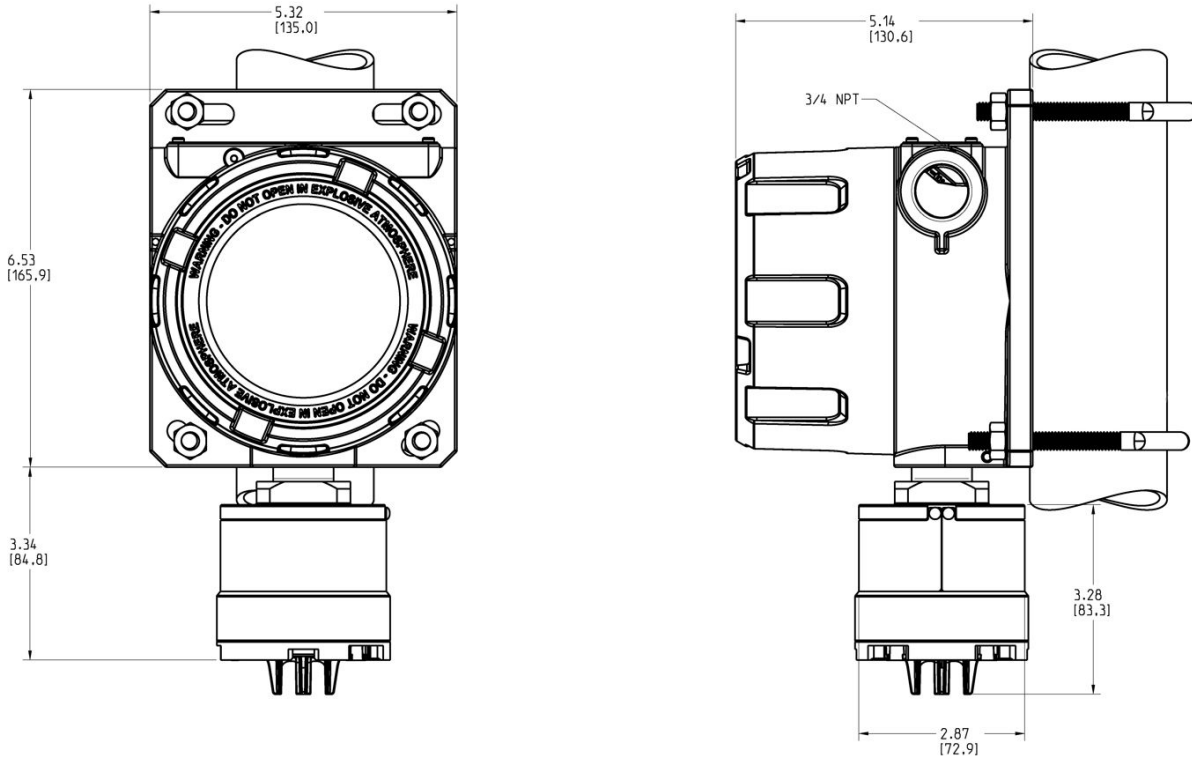


그림 3: 스테인리스강(SST) 하우징

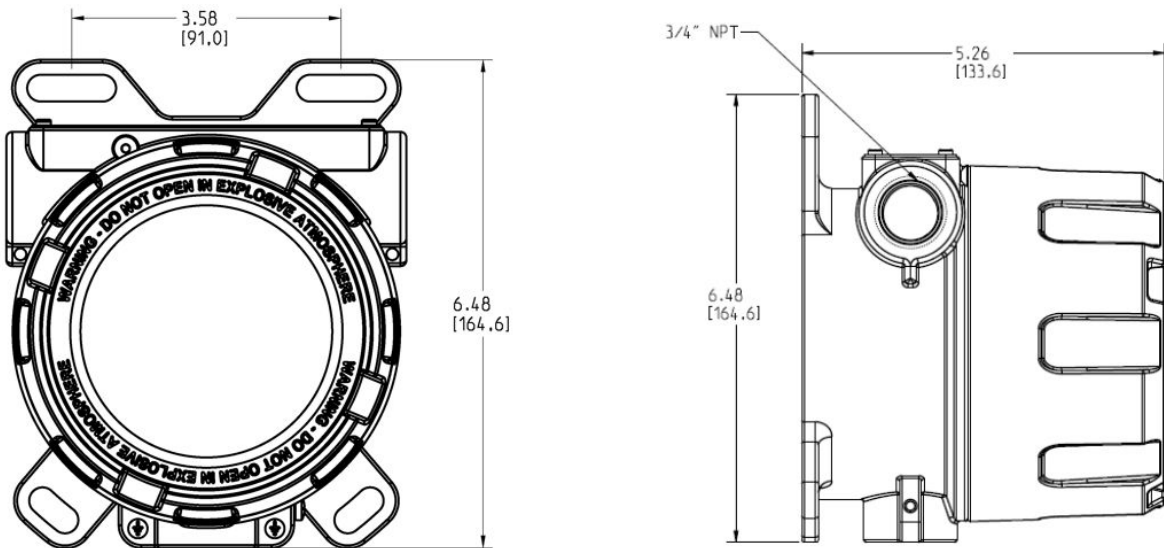
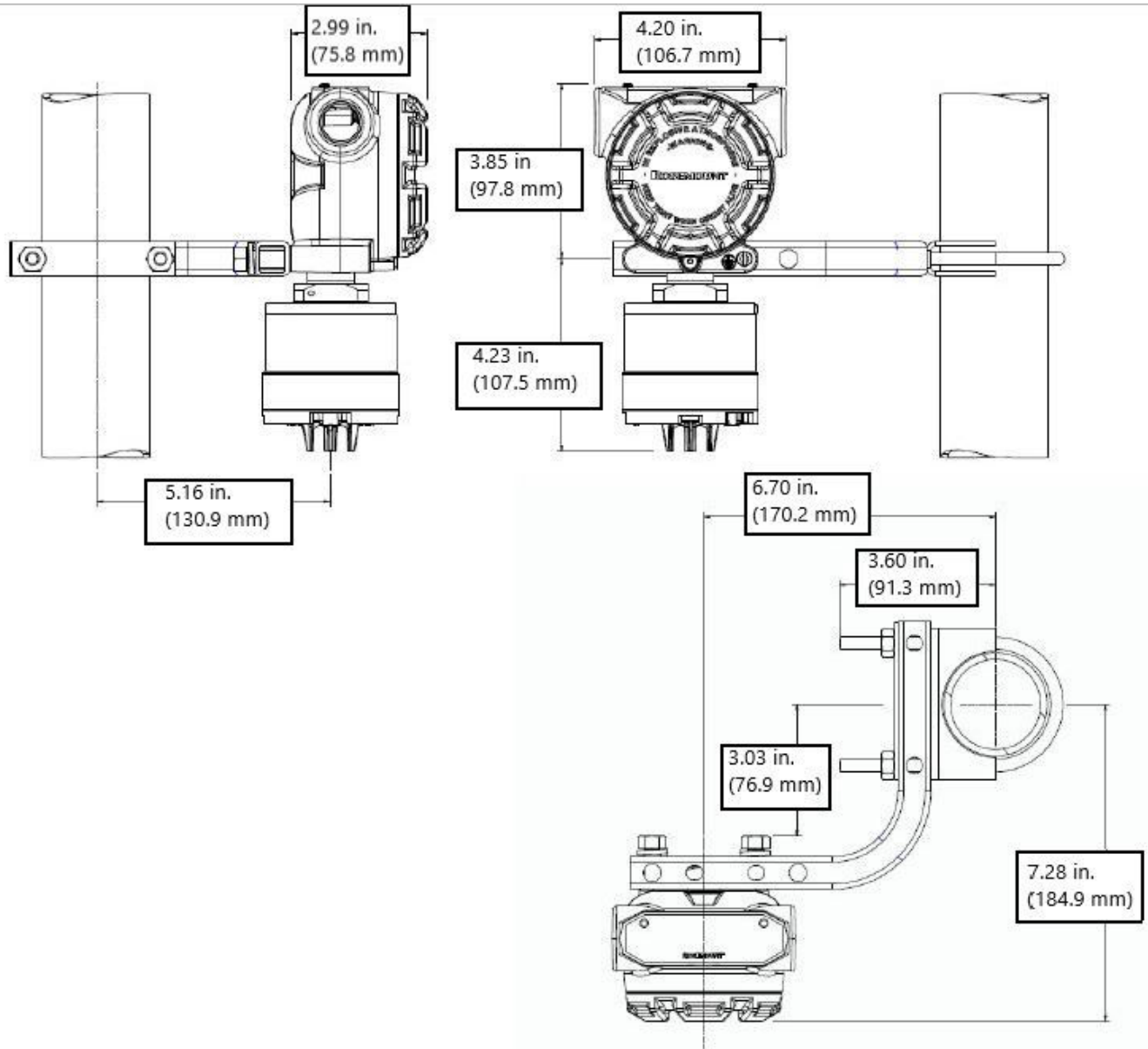


그림 4: 625ND 센서 및 옵션형 폴 마운트 키트가 포함된 Rosemount 모델 905 정선박스



자세한 정보 : [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2024 Emerson. 무단 전재 금지

에머슨 판매 약관은 요청 시 제공해 드립니다. 에머슨 로고는 Emerson Electric Co.의 상표 및 서비스 마크입니다. 로즈마운트는 에머슨 그룹사의 마크입니다. 다른 모든 마크는 해당 소유주의 자산입니다.

ROSEMOUNT™

